

Le contexte :

La gamme de commutateurs hyperfréquence RAMSES développés et fabriqués par RADIALL inclut des produits destinés aux applications spatiales nécessitant un plan de test avec des étapes manuelles, semi-automatiques et automatiques. A chaque produit est associé une fiche de suivi qui comprend l'ensemble des paramètres de test, les résultats obtenus et le rapport de test.

L'objectif :

Permettre d'exécuter séquentiellement les étapes du plan de test sur plusieurs bancs tout en assurant une parfaite traçabilité.

La solution :

Développer une application sous TestStand et LabVIEW pilotant un châssis PXI en liaison bidirectionnelle avec MS Excel.

Détails techniques :

- Pilotage d'une alimentation programmable et d'un châssis PXI contenant deux DMMs, trois matrices FET, une matrice relais, quatre multiplexeurs FET et une carte DIO
- Deux interfaces de liaison permettant de tester jusqu'à seize produits de deux types différents
- Pilotage d'une étuve
- Fiche de suivi MS Excel dont chaque étape de test est un onglet du classeur, sauvegardé sur un serveur
- Utilisation de variables partagées NI et de pas TestStand IVI
- Utilisation du multithread de TestStand pour réalisation de mesures en simultanée

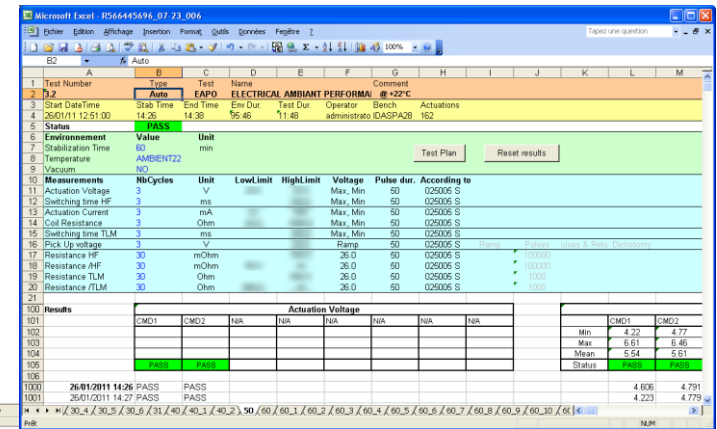
Contacts :

MESULOG

Luc DESRUELLE
137 rue de Mayoussard 38430 Moirans
Tél : 04.76.35.20.17 E-mail : ld@mesulog.fr

RADIALL

Fabrice Janot
15 rue Garenne 38070 Saint-Quentin Fallavier
Tél : 04.74.94.26.78 E-mail : fabrice.janot@radiall.com



Test Number	Type	Test Name	Comment				
2	Auto	ELECTRICAL AMBIANT PERFORMANCE	@ 25°C				
3	Start Date/Time	Stab Time	End Time				
4	26/01/11 12:51:00	14:26	14:38				
5	Status	PASS					
6	Environnement	Value	Unit				
7	Stabilization Time	60	min				
8	Temperature	AMBIENT22					
9	Vacuum	NO					
Measurements	NbCycles	Unit	LowLimit	HighLimit	Voltage	Pulse dur.	According to
11	Actuation Voltage	V			Max. Min.	50	025006 S
12	Switching time HF	ms			Max. Min.	50	025006 S
13	Actuation Current	mA			Max. Min.	50	025006 S
14	Coil Resistance	Ohm			Max. Min.	50	025006 S
15	Switching time TLM	ms			Max. Min.	50	025006 S
16	Pick Up voltage	V			Ramp	50	025006 S
17	Resistance HF	mOhm			25.0 50	025006 S	100000
18	Resistance /HF	mOhm			25.0 50	025006 S	100000
19	Resistance TLM	Ohm			25.0 50	025006 S	1000
20	Resistance /TLM	Ohm			25.0 50	025006 S	1000

Results		Activation Voltage	
CM01	CM02	Min	Max
101	102	4.22	4.77
103	104	6.61	6.46
105	106	5.54	5.61
107	108	4.66	4.79
109	110	4.223	4.779

